

TYPE 152, 176, 196 ROOM THERMOSTATS

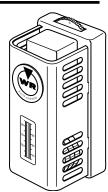
Heating Service, External Dial INSTALLATION INSTRUCTIONS

Operator: Save these instructions for future use!

FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING OR OPERATING THIS CONTROL COULD CAUSE PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.

DESCRIPTION

These room thermostats are especially designed for controlling heating equipment operating on line voltage with heavy electrical loads. They are suitable for operation of unit heaters, boilers, furnaces, electric heaters, etc., or any similar application requiring a heavy duty room thermostat.



PRECAUTIONS

THESE CONTROLS MUST BE INSTALLED BY A QUALIFIED INSTALLER.

Do not exceed the specification ratings.

All wiring must conform to local and national electrical codes and ordinances.

This control is a precision instrument, and should be handled carefully. Rough handling or distorting components could cause the control to malfunction.

This control has been accurately calibrated at the factory. Any attempt to calibrate this control will void the White-Rodgers warranty.

A CAUTION

To prevent electrical shock and/or equipment damage, disconnect electric power to system, at main fuse or circuit breaker box, until installation is complete.

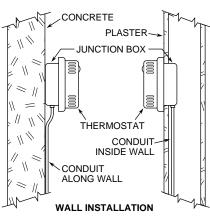
AWARNING

Do not use on circuits exceeding specified voltages. Higher voltages will damage control and could cause shock or fire hazard.

The proper location of a heavy duty room thermostat is very important to assure good performance. The following general rules will help in determining the proper location:

- 1. Make sure that it is in a place where air circulates around it freely. This is important.
- 2. Never install it on or near an outside wall.
- 3. Keep it away from windows or doors.
- 4. Don't locate it too close to a strong light or any other false source of heat such as direct sunlight, steam lines, etc.
- Mount it on a post or a partitioning wall, but make sure that there are no pipes or duct work in that wall or directly behind it.
- If the electrical conduit leads into a cooler or a warmer room, plug up the space around the wires in the conduit with rock wool.

INSTALLATION



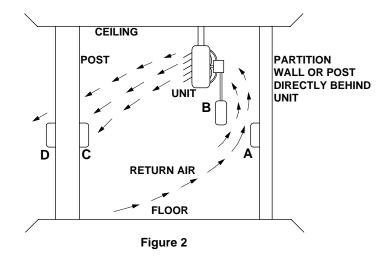
The mounting plate for this thermostat has two holes 3⁵/₁₆" apart for attaching the control on a standard switch box.

Figure 1



If the thermostat is used with unit heaters, the following suggestions may help. (See Fig. 2).

- 1. Position "A" is good if it is sufficiently close to the unit heater so that the return air to the heater flows over the thermostat.
- 2. Position "B" is good if it is not necessary to make frequent adjustments of the dial setting.
- 3. Position "C" is all right if it is sufficiently far from the heater that air flowing over the thermostat is not much above the average room temperature.
- 4. In general, position "D" is not advisable because the post may prevent air from circulating over the thermostat.



WIRING ·

All wiring should be done in accordance with local and national electrical codes and ordinances.

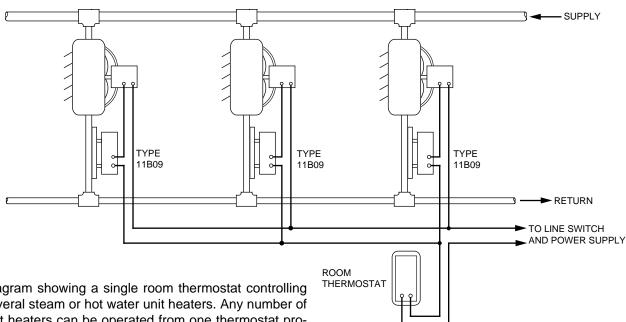
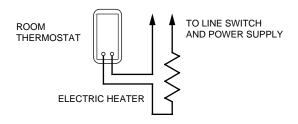


Diagram showing a single room thermostat controlling several steam or hot water unit heaters. Any number of unit heaters can be operated from one thermostat provided that the sum of the motor locked rotor currents or the sum of the full load currents does not exceed the electrical rating of the thermostat. The Type 11B09 Reverse-acting Surface Hot Water Control is used to prevent operation of the fans when the steam is off or when the water temperature is too low for proper heating.

The diagram at the right shows a heavy duty line voltage room thermostat controlling an electric heater.



To set the thermostat, simply move the dial so that the indicating line on the case points to the temperature at which the contacts are to open.

Some of these thermostats are equipped with a special screw "C" and disk "B" for making **locked dial** or **limited maximum setting**. Instructions for making either adjustment are as follows:

Limited Maximum Setting: (Permits dial to be turned below a desired setting, but not above it.)

- 1. Remove thermostat from mounting plate.
- 2. Loosen screw "A" using special key that is provided with thermostat.
- 3. Move the dial so that the indicating line on the case points to the maximum desired temperature.
- 4. Turn screw "C" clockwise to lower it. Rotate disk "B" counterclockwise until stop "D" just passes over screw "C". Raise screw "C" again by turning counterclockwise. Then move disk "B" until stop "D" just touches screw "C" as shown in diagram.
- 5. Tighten screw "A" and replace thermostat on mounting plate.

Locked Dial: (Dial cannot be turned above or below a desired setting.)

- 1. Remove thermostat from mounting plate.
- 2. Loosen screw "A" using special key that is provided with thermostat.
- 3. Move the dial so that the indicating line on the case points to the desired temperature setting.
- 4. Check to make sure that screw "C" is in raised position (full counterclockwise rotation), and that it is centered between stops "D" and "E" as shown in diagram.
- 5. Tighten screw "A" and return thermostat to mounting plate.

NOTE

If neither a limited maximum setting nor a locked dial is desired, simply lower screw "C" by turning clockwise. The thermostat will then have the full range shown on dial.

Locked Case:

This feature is for the purpose of preventing tampering and unauthorized adjustments. A special wrench is provided to remove case for temperature adjustment.

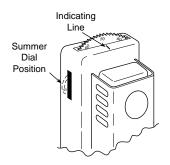


Figure 4

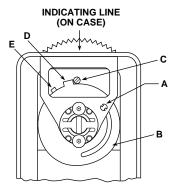


Figure 5

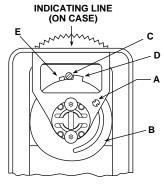


Figure 6

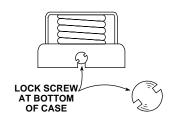


Figure 7



TYPE 152, 176, 196 THERMOSTATS MURAUX

Pour le chauffage, à cadran extérieur INSTALLATION INSTRUCTIONS

Utilisateur : conservez ces instructions pour vous y référer au besoin!

SI VOUS NE LISEZ PAS ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER ET D'UTILISER LA COMMANDE, VOUS RISQUEZ DE CAUSER DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.

DESCRIPTION

Ces thermostat d'ambiance ont été conçus spécialement pour commander des installations de chauffage fonctionnant avec des charges électriques élevées à la tension du réseau. Ils conviennent à l'utilisation d'aérothermes, de chaudières, de générateurs d'air chaud, d'appareils de chauffage électrique, etc., ou de tout appareil semblable exigeant un thermostat d'ambiance robuste.



PRÉCAUTIONS

LA COMMANDE DOIT ÊTRE INSTALLÉE PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.

Ne dépassez pas les charges nominales.

Tout le câblage doit être conforme aux codes et règlements locaux et nationaux qui régissent les installations électriques.

Cette commande est un instrument de précision qui doit être manipulé avec soin. Elle peut se détraquer si elle est manipulée de façon négligente ou si des composantes sont déformées.

La commande a été calibrée avec précision lors de la fabrication. Toute tentative de calibrer l'appareil annulera la garantie de White-Rodgers.

A ATTENTION

Afin de prévenir les chocs électriques et les dommages matériels pendant l'installation, coupez l'alimentation électrique au panneau de distribution principal.

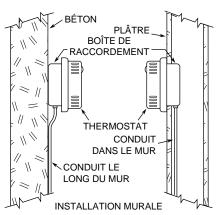
A AVERTISSEMENT

N'installez pas cet appareil sur des circuits qui dépassent la tension nominale. Une tension trop élevée peut endommager la commande et poser des risques de chocs électriques et d'incendie.

INSTALLATION

Le choix d'un bon emplacement pour un thermostat d'ambiance robuste est essentiel à son bon rendement. Les règles générales suivantes aideront à déterminer un bon emplacement :

- S'assurer que l'air circule librement autour du thermostat. Ceci est important.
- Ne jamais installer le thermostat sur un mur extérieur ou à proximité d'un tel mur.
- 3. Installer le thermostat à l'écart des portes et fenêtres.
- Ne jamais installer le thermostat près d'une source ponctuelle de chaleur, comme les rayons du soleil, des tuyaux de vapeur, etc.
- Installer le thermostat sur un poteau ou une cloison intérieure en s'assurant d'abord qu'il ne se trouve pas directement devant des tuyaux ou des conduits.
- Si le conduit électrique traverse un mur vers une pièce plus chaude ou plus fraîche, placer de la laine minérale autour des fils dans le conduit.



La plaque de montage du thermostat est dotée de deux trous séparés par 3-5/16", qui servent à fixer la commande sur une boîte de raccordement ordinaire.

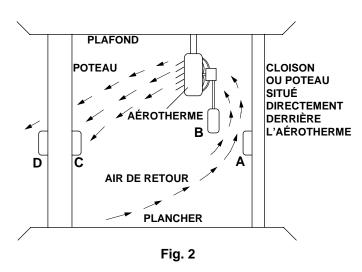
Figure 1



INSTALLATION -

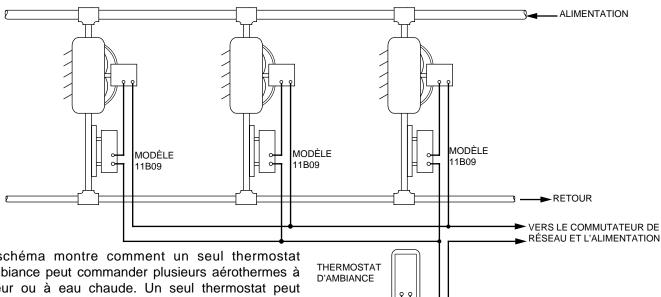
Lorsque le thermostat est utilisé avec des aérothermes, les conseils suivants peuvent s'avérer utiles (voir la fig. 2):

- L'emplacement A est convenable s'il est assez près de l'aérotherme pour que l'air de retour circule autour du thermostat.
- 2. L'emplacement B est convenable si le point de consigne ne doit pas être réglé souvent.
- L'emplacement C est convenable s'il est assez éloigné de l'appareil de chauffage pour que l'air qui circule autour du thermostat ne soit pas beaucoup plus chaud que la température moyenne de l'air dans la pièce.
- L'emplacement D n'est pas recommandé parce que le poteau peut empêcher l'air de circuler autour du thermostat.



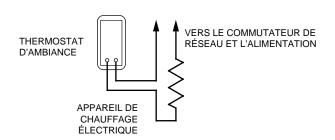
CÂBLAGE ·

Tout le câblage doit être conforme aux codes et règlements locaux et nationaux qui régissent les installations électriques.



Le schéma montre comment un seul thermostat d'ambiance peut commander plusieurs aérothermes à vapeur ou à eau chaude. Un seul thermostat peut commander un nombre indéfini d'aérothermes pourvu que la somme des courants de rotor bloqué ou des courants de pleine charge du moteur ne dépasse pas la charge nominale du thermostat. Le thermostat de surface pour eau chaude à action inverse modèle 11B09 sert à empêcher le fonctionnement des ventilateurs quand la vapeur est coupée ou quand la température de l'eau est trop basse pour assurer le chauffage.

Le schéma de droite montre un thermostat d'ambiance robuste à tension du réseau qui commande un appareil de chauffage électrique.



Pour régler le thermostat, simplement déplacer le cadran pour que la ligne indicatrice du boîtier soit alignée sur la température à laquelle le circuit doit être ouvert.

Certains des thermostats sont dotées d'une vis spéciale C et d'un disque B qui servent à **bloquer le cadran** ou à régler un **point de consigne maximal**. Voici comment exécuter de tels réglages :

Réglage d'un point de consigne maximal (permettant de régler le cadran plus bas que le maximum, mais pas plus haut) :

- 1. Détacher le thermostat de la plaque de montage.
- 2. Desserrer la vis A à l'aide de la clé spéciale fournie avec le thermostat.
- Déplacer le cadran pour que la ligne indicatrice du boîtier soit alignée sur la température maximale choisie.
- 4. Visser la vis C de façon à l'abaisser. Tourner le disque B à gauche jusqu'à ce que la butée D passe juste endessous de la vis C. Faire remonter la vis C en la dévissant. Déplacer ensuite le disque B pour que la butée D touche la vis C, comme le montre l'illustration.
- 5. Serrer la vis A et replacer le thermostat sur la plaque de montage.

Blocage du cadran (le cadran ne peut pas être réglé audessus ni en-dessous d'un point de consigne donné) :

- 1. Détacher le thermostat de la plaque de montage.
- 2. Desserrer la vis A à l'aide de la clé spéciale fournie avec le thermostat.
- 3. Déplacer le cadran pour que la ligne indicatrice du boîtier soit alignée sur la température choisie.
- S'assurer que la vis C est en position élevée (complètement dévissée) et qu'elle est centrée entre les butées D et E, comme le montre l'illustration.
- 5. Serrer la vis A et replacer le thermostat sur la plaque de montage.

NOTE

Si un réglage maximum ou le blocage du cadran ne sont pas désirés, simplement abaisser la vis C en la vissant à fond. La plage du thermostat correspondra alors à tout le disque du cadran.

Verrouillage du boîtier :

Ceci permet de prévenir les changements et les réglages non autorisés. Une clé spéciale est fournie qui permet d'ouvrir le boîtier pour régler le point de consigne.

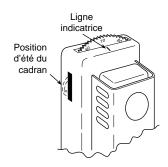


Figure 4

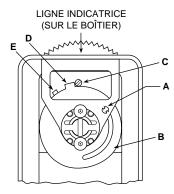


Figure 5

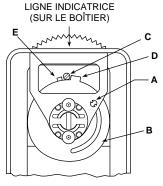


Figure 6

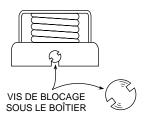


Figure 7